



PEDOMAN PELAKSANAAN SERTIFIKASI I

Produksi Konten Animasi 2D dan Animasi Gerak Henti

Program Studi D4 Animasi
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Dian Nuswantoro

Pedoman Pelaksanaan Sertifikasi I Produksi Konten Animasi 2D dan Gerak Henti

Tim Penyusun Dr. Khafiizh Hastuti, M.Kom.
 Khamadi, M.Ds.
 Dzuha Hening Yunuarsari, M.Ds.
 Ali Muqoddas, M.Sn., M.Kom

Pengulas Dr. Ahmad Zainul Fanani, S.Si., M.Kom

Edisi Pertama
Juni 2018

Program Studi D4 Animasi
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Dian Nuswantoro
surel: animasi@fasilkom.dinus.ac.id

LEMBAR PENETAPAN

Menetapkan bahwa buku *Pedoman Pelaksanaan Sertifikasi I: Produksi Konten Animasi 2D dan Animasi Gerak Henti* mulai digunakan untuk pelaksanaan mata kuliah *Sertifikasi I* di semester genap Tahun Akademik 2018/2019 di lingkungan Program Studi D4 Animasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro.

Semarang, 4 Juni 2018

Ketua Program Studi D4 Animasi

Dr. Khafiizh Hastuti, M.Kom

NPP: 0686.11.2000.252

VISI DAN MISI PROGRAM STUDI D4 ANIMASI

Visi

“Menjadi Program Studi Animasi Kelas Dunia pada Tahun 2025 yang Berintegritas dan Mampu Menghasilkan Lulusan Cakap Karya, Teknologi dan Wirausaha”.

Misi

1. Menegakkan Tridharma Perguruan Tinggi.
2. Menyelenggarakan pendidikan yang profesional dan bermutu.
3. Menjalinkan kerja sama antar lembaga di tingkat nasional dan internasional.

PROFIL LULUSAN PROGRAM STUDI D4 ANIMASI

Produser	Pemimpin eksekutif yang memimpin keseluruhan produksi animasi dan yang bertanggung jawab dalam menentukan penjadwalan, penetapan anggaran, proses pemasaran, distribusi dan pemasaran dari sebuah film animasi.
Sutradara	Pengelola bagian kreatif, bertanggung jawab dalam hal visual (intepretasi, <i>style</i> , estetika), dan ketepatan waktu produksi animasi.
Direktur teknik	Penanggung jawab permasalahan teknis produksi film animasi mulai dari awal sampai akhir: penyediaan komputer, pasokan energi (listrik), kamera, lampu, jaringan komputer, peranti lunak, peranti keras, dan lain-lain yang berhubungan dengan teknis. Ia juga harus bisa mempersiapkan seluruh kebutuhan peralatan yang diminta oleh sutradara selama masuk dalam besaran anggaran.
Direktur Seni	Penanggung jawab semua aspek dalam proses animasi selama masa produksi baik untuk produksi film animasi atau segmen dalam film laga hidup (<i>live-action</i>).
Wirausaha di bidang animasi	Orang yang mampu mengelola produksi film animasi berdasarkan karya sendiri atau proyek alih daya (<i>outsource</i>) untuk meningkatkan kesejahteraannya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT dan tak lupa shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada Rasulullah Muhammad SAW. Buku pedoman sebagai pendukung pelaksanaan mata kuliah *Sertifikasi I* telah dapat terselesaikan.

Semoga buku *Pedoman Pelaksanaan Sertifikasi I* dapat membantu mahasiswa dalam menyelesaikan mata kuliah serta mendukung terwujudnya capaian pembelajaran yang telah ditentukan.

Tim penyusun mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu penyelesaian buku ini.

Semarang, Juni 2018

Tim Penyusun

DAFTAR ISI

Lembar Penetapan.....	III
Visi dan Misi Program Studi D4 Animasi	IV
Profil Lulusan Program Studi D4 Animasi	V
Kata Pengantar	VI
Daftar Isi	VII
Daftar Gambar	IX
Daftar Tabel	X
A. Pendahuluan	1
B. Landasan Penyelenggaraan	2
C. Mekanisme Penyelenggaraan	5
D. Unit Kompetensi	6
E. Peserta	7
F. Dosen Pembimbing	7
G. Tim Penguji	9
H. Pelaksanaan Bimbingan	9
I. Penugasan.....	10
J. Pengujian.....	11
K. Penilaian.....	12
K.1. Komponen Penilaian Subjektif	13
K.2. Komponen Penilaian Analisis	14
K.2.1. Melakukan Pemindaian Digital	16
K.2.2. Melakukan Pewarnaan Gambar Karakter	17
K.2.3. Melakukan Perekaman Rancangan Dialog	19
K.2.4. Membuat Sekuensial Gambar Gerak Sela	20

K.2.5.	Melakukan Penyuntingan Suara dan Gambar Bercerita	21
K.2.6.	Membuat Elemen Gambar Digital Puppeteer	22
K.2.7.	Membuat Sekuensial Gambar Gerak utama	23
K.2.8.	Membuat Gerak Digital Puppeteer	24
K.2.9.	Membuat Komposisi Teknik Layer 2 Dimensi.....	26
K.2.10.	Melakukan Penyuntingan Gambar Akhir	27
K.2.11.	Membuat Gambar Latar.....	28
K.2.12.	Melakukan Pewarnaan Gambar Latar.....	29
K.2.13.	Membuat Gambar Penceritaan	30
K.2.14.	Membuat Standar Produksi Desain Properti.....	31
K.2.15.	Membuat Standar Produksi Desain Suasana.....	32
K.2.16.	Membuat Standar Produksi Desain Karakter.....	34
K.2.17.	Membuat Gambar Sketsa Properti.....	35
K.2.18.	Membuat Gambar Sketsa Latar	36
K.2.19.	Membuat Gambar Sketsa Karakter.....	36
L.	Keluaran	37
I.1.	Keluaran Produksi Konten Animasi 2D.....	37
I.1.	Keluaran Produksi Konten Animasi Gerak Henti	39
M.	Penulisan Laporan	40
M.1.	Bahasa.....	40
M.2.	Kertas	40
M.3.	Konten Laporan	40
N.	Presentasi Laporan	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Mekanisme penyelenggaraan mata kuliah Sertifikasi I5

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Peta kompetensi berdasarkan SKKNI animasi	2
Tabel 2.	Unit kompetensi dalam Mata Kuliah Sertifikasi I	6
Tabel 3.	Rumusan penilaian dalam huruf	13
Tabel 4.	Instrumen penilaian subjektif berdasarkan skala likert	13
Tabel 5.	Instrumen penilaian analisis berdasarkan skala likert	14
Tabel 6.	Kriteria unjuk kerja unit kompetensi melakukan pemindaian digital	16
Tabel 7.	Kriteria unjuk kerja unit kompetensi melakukan pewarnaan gambar karakter.....	18
Tabel 8.	Kriteria unjuk kerja unit kompetensi melakukan pewarnaan gambar karakter.....	19
Tabel 9.	Kriteria unjuk kerja unit kompetensi membuat sekuensial gambar gerak sela.....	20
Tabel 10.	Kriteria unjuk kerja unit kompetensi melakukan penyuntingan suara dan gambar bercerita.....	21
Tabel 11.	Kriteria unjuk kerja unit kompetensi membuat elemen gambar digital puppeteer.....	22
Tabel 12.	Kriteria unjuk kerja unit kompetensi membuat sekuensial gambar gerak utama	23
Tabel 13.	Kriteria unjuk kerja unit kompetensi membuat gerak digital puppeteer	25
Tabel 14.	Kriteria unjuk kerja unit kompetensi membuat komposisi teknik layer 2 Dimensi	26
Tabel 15.	Kriteria unjuk kerja unit kompetensi melakukan penyuntingan gambar akhir.....	27
Tabel 16.	Kriteria unjuk kerja unit kompetensi membuat gambar latar ...	28
Tabel 17.	Kriteria unjuk kerja unit kompetensi melakukan pewarnaan gambar latar.....	29

Tabel 18.	Kriteria unjuk kerja unit kompetensi membuat gambar penceritaan	30
Tabel 19.	Kriteria unjuk kerja unit kompetensi membuat standar produksi desain property	31
Tabel 20.	Kriteria unjuk kerja unit kompetensi membuat standar produksi desain suasana	33
Tabel 21.	Kriteria unjuk kerja unit kompetensi membuat standar produksi desain karakter	34
Tabel 22.	Kriteria unjuk kerja unit kompetensi membuat gambar sketsa property	35
Tabel 23.	Kriteria unjuk kerja unit kompetensi membuat gambar sketsa latar	36
Tabel 24.	Kriteria unjuk kerja unit kompetensi membuat gambar sketsa karakter	36



Cakap Karya | Cakap Teknologi | Cakap Wirausaha

A. PENDAHULUAN

Kebutuhan sumber daya manusia yang tersertifikasi telah menjadi tuntutan dalam era perdagangan bebas di dunia. Pemerintah Republik Indonesia telah menyikapi permasalahan kompetensi tenaga profesi dengan menerbitkan Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2013 tentang Ketenagakerjaan yang didasari oleh Peraturan Pemerintah Nomor 23 tahun 2004 tentang Badan Nasional Sertifikasi Profesi. Pembentukan Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP) ditujukan untuk melaksanakan sertifikasi kompetensi bagi tenaga profesi.

BNSP menyatakan bahwa sertifikasi profesi merupakan upaya untuk memberikan pengakuan atas kompetensi yang dikuasai seseorang sesuai dengan Standard Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI), standar internasional atau standar khusus. Standar Kompetensi adalah pernyataan yang menguraikan keterampilan, pengetahuan dan sikap yang harus dilakukan saat bekerja serta penerapannya, sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan oleh tempat kerja (industri).

Dalam industri animasi, pemerintah Republik Indonesia telah menerbitkan Keputusan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 400 tahun 2014 tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Informasi dan Komunikasi Golongan Pokok Produksi Gambar Bergerak, Video dan Program Televisi, Perekaman Suara dan Penerbitan Musik Bidang Pembuatan Animasi. Dalam keputusan ini, rumusan SKKNI animasi ditetapkan untuk menentukan standar kebutuhan kualifikasi SDM di bidang animasi. SKKNI animasi dirumuskan berdasarkan dan kesetaraan standar-standar relevan yang berlaku pada industri animasi di dunia.

SKKNI animasi menyatakan bahwa institusi pendidikan dan pelatihan memerlukan standar kompetensi yang telah dirumuskan pemerintah Republik Indonesia sebagai sumber informasi dalam pengembangan program dan kurikulum dan sebagai acuan dalam penyelenggaraan pelatihan penilaian sertifikasi.

B. LANDASAN PENYELENGGARAAN

Program Studi D4 Animasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro, sebagai penyelenggara pendidikan animasi menggunakan SKKNI animasi sebagai salah satu acuan dalam pengembangan kurikulum. Dalam kurikulumnya, terdapat mata kuliah Sertifikasi I yang dilaksanakan pada semester VI.

Mata Sertifikasi I bertujuan untuk mengukur kompetensi mahasiswa dalam memproduksi konten animasi yang difokuskan pada produksi animasi 2D dan animasi gerak henti berdasarkan standar kompetensi dalam industri animasi. Mahasiswa yang kompeten dalam produksi animasi 2D dan animasi gerak henti adalah mereka yang memiliki pengetahuan, ketrampilan dan sikap yang dapat digunakan untuk menyelesaikan produksi animasi tersebut sesuai unjuk kerja yang ditetapkan. Kompetensi mahasiswa dalam memproduksi animasi diukur dengan mengacu pada rumusan SKKNI animasi.

Terdapat tiga sektor kerja utama dalam SKKNI animasi, yaitu pra Produksi, Produksi dan Paska produksi. Ketiga sektor kerja utama tersebut terdiri atas unit-unit kompetensi dengan keahlian yang berbeda pada setiap unitnya serta kualifikasi yang ditetapkan oleh industri animasi. Tabel 1 berisikan peta kompetensi SKKNI animasi.

Tabel 1. Peta kompetensi berdasarkan SKKNI animasi

Fungsi Kunci	Fungsi Utama	Fungsi Dasar
Membuat pra penceritaan produksi	Membuat ide cerita	Membuat skrip penceritaan (script writing)
		Membuat skenario
	Membuat visual cerita	Membuat gambar penceritaan (storyboard drawing)
		Melakukan penyuntingan suara dan gambar bercerita (animatic/previsualisation)
		Melakukan perekaman rancangan dialog

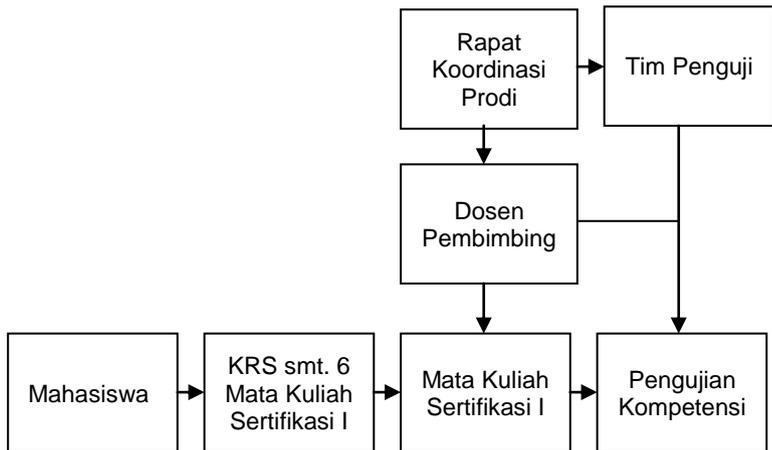
Membuat pra pencitraan produksi	Membuat konsep visual	Membuat gambar sketsa karakter Membuat gambar sketsa latar Membuat gambar sketsa property
	Membuat desain produksi	Membuat standar produksi desain karakter (character design) Membuat standar produksi desain latar (environment design) Membuat standar produksi desain property (property design)
Memproduksi teknik 2 dimensi	Membuat gerak teknik 2 dimensi	Membuat sekuensial gambar gerak utama (keyframing) Membuat sekuensial gambar gerak sela (inbetween) Membuat gerak digital puppeteer
	Membuat aset citra gambar 2 dimensi	Membuat gambar latar Membuat pewarnaan gambar karakter (coloring) Melakukan pewarnaan gambar latar (coloring) Membuat elemen gambar digital puppeteer Melakukan pemindaian digital
Memproduksi teknik digital 3 dimensi	Membuat bentuk digital 3 dimensi	Membuat model digital organik 3 dimensi Membuat model digital hardsurface 3 dimensi Membuat model digital sculpting
	Membuat gerak digital 3 dimensi	Membuat gerak digital character Membuat gerak digital non character

	Membuat layout digital	Membuat kumpulan aset digital (layout 3 dimensi)
		Membuat sudut pandang kamera digital
	Membuat tekstur Permukaan dan sifat permukaan	Membuat pencitraan UV mesh
		Membuat pencitraan tekstur permukaan
		Membuat pencitraan sifat permukaan
	Membuat cahaya digital dan rendering	Membuat pencitraan cahaya digital
		Membuat pencitraan gambar digital (rendering)
	Membuat efek digital	Membuat simulasi dinamis objek digital (cloth/hair)
		Membuat arahan gerak particle
		Membuat arahan simulasi gerak digital larutan (liquid/fluid)
	Membuat mekanisme kerja digital (character setup)	Membuat rancangan mekanika gerak digital (rigging)
		Membuat rancangan antar sambungan mekanika dan objek digital (skinning)
Membuat paska produksi	Membuat visual akhir	Melakukan penyuntingan gambar akhir (online editing)
		Membuat komposisi teknik layer 2 dimensi (2D compositing)
		Membuat komposisi teknik layer 3 dimensi (3D compositing)
Mengawasi bidang produksi	Mengawasi bidang teknikal	Melakukan pengawasan aspek teknik produksi dan alur kerja (technical directing)
		Melakukan pengawasan nilai mutu gerak visual (animation directing)

Mengawasi bidang kreatif	Melakukan pengawasan nilai mutu seni visual (art directing) Melakukan pengawasan bidang penyutradaraan karya animasi (directing)
Mengawasi bidang manajemen	Melakukan pengawasan organisasi dan menyelia kegiatan produksi secara menyeluruh (executing/producing) Melakukan pengawasan hak intelektual

C. MEKANISME PENYELENGGARAAN

Mata kuliah Sertifikasi I diselenggarakan pada semester VI. Mahasiswa yang mengikuti mata kuliah ini didampingi oleh dosen pembimbing. Pada akhir mata kuliah, kompetensi mahasiswa akan diuji oleh tim penguji. Mekanisme penyelenggaraan mata kuliah Sertifikasi I diilustrasikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Mekanisme penyelenggaraan mata kuliah Sertifikasi I

D. UNIT KOMPETENSI

Berdasarkan peta kompetensi SKKNI animasi terdapat 45 unit kompetensi, dan 19 unit kompetensi yang terkait dengan produksi konten animasi 2D dan animasi gerak henti merupakan unit kompetensi yang diuji dalam mata kuliah Sertifikasi I. Tabel 2 berisikan 19 unit kompetensi dalam mata kuliah Sertifikasi I.

Tabel 2. Unit kompetensi dalam Mata Kuliah Sertifikasi I

Fungsi Kunci	Fungsi Utama	Fungsi Dasar
Membuat pra penceritaan produksi	Membuat visual cerita	1. Membuat gambar penceritaan (storyboard drawing)
		2. Melakukan penyuntingan suara dan gambar bercerita (animatic/previsualisation)
		3. Melakukan perekaman rancangan dialog
Membuat pra pencitraan produksi	Membuat konsep visual	4. Membuat gambar sketsa karakter
		5. Membuat gambar sketsa latar
		6. Membuat gambar sketsa property
	Membuat desain produksi	7. Membuat standar produksi desain karakter (character design)
		8. Membuat standar produksi desain latar (environment design)
		9. Membuat standar produksi desain property (property design)

Memproduksi teknik 2 dimensi	Membuat gerak teknik 2 dimensi	10. Membuat sekuensial gambar gerak utama (keyframing)
		11. Membuat sekuensial gambar gerak sela (inbetween)
		12. Membuat gerak digital puppeteer
	Membuat aset citra gambar 2 dimensi	13. Membuat gambar latar
		14. Membuat pewarnaan gambar karakter (coloring)
		15. Melakukan pewarnaan gambar latar (coloring)
		16. Membuat elemen gambar digital puppeteer
		17. Melakukan pemindaian digital
Membuat Paska produksi	Membuat visual akhir	18. Melakukan penyuntingan gambar akhir (online editing)
		19. Membuat komposisi teknik layer 2 dimensi (2D compositing)

E. PESERTA

Persyaratan bagi Mahasiswa untuk dapat mengikuti mata kuliah Sertifikasi I adalah mengambil mata kuliah ini pada Kartu Rencana Studi (KRS) semester VI dan telah menyelesaikan administrasi yang ditentukan. Setelah memenuhi persyaratan di atas, Mahasiswa akan didampingi oleh dosen pembimbing sertifikasi (yang untuk selanjutnya disingkat dengan dosen pembimbing) selama mata kuliah Sertifikasi I berlangsung.

F. DOSEN PEMBIMBING

1. Dosen pembimbing adalah dosen Program Studi D4 Animasi yang minimal memiliki jabatan fungsional Asisten Ahli dan bergelar S2.

2. 1 (satu) dosen pembimbing dapat membimbing maksimal 10 (sepuluh) mahasiswa.
3. Pada kondisi jumlah mahasiswa bimbingan sertifikasi melebihi rasio 1:10 (dosen:mahasiswa), 1 dosen pembimbing dapat diberikan tambahan maksimal 2 (dua) mahasiswa bimbingan.
 - a. Apabila kondisi ini berlaku, ketua program studi berhak menentukan dosen untuk diberikan tambahan mahasiswa bimbingan dengan mempertimbangkan dosen yang memiliki aktivitas lebih sedikit dari dosen pembimbing lainnya.
 - b. Aktifitas dosen sebagaimana yang disebutkan dalam poin 3a adalah dosen yang sedang mendapatkan tugas sebagai koordinator, studi lanjut dan atau terlibat dalam kepanitiaan acara kampus.
4. Pada kondisi jumlah mahasiswa bimbingan sertifikasi kurang dari rasio 1:10 (dosen:mahasiswa), maka distribusi proporsional diberlakukan untuk menentukan dosen pembimbing dan mahasiswa bimbingan sertifikasi.
5. Penentuan dosen pembimbing dan mahasiswa bimbingan sertifikasi dilakukan melalui rapat koordinasi penyelenggaraan mata kuliah Sertifikasi I.
 - a. Rapat koordinasi penyelenggaraan sertifikasi dipimpin oleh koordinator Sertifikasi dengan anggota yang terdiri atas ketua program studi, perwakilan dosen sejumlah 3 (tiga) orang dan perwakilan tenaga kependidikan dari tata usaha sejumlah 1 (satu) orang.
 - b. Rapat koordinasi penyelenggaraan sertifikasi untuk mata kuliah Sertifikasi I dilaksanakan maksimal 2 (minggu) sebelum mata kuliah tersebut dimulai.
6. Keputusan hasil rapat koordinasi penyelenggaraan sertifikasi tentang penentuan dosen pembimbing dan mahasiswa

bimbingan sertifikasi diserahkan kepada dekan untuk pengesahan.

7. Pengesahan dosen pembimbing sertifikasi dituangkan dalam Surat Keputusan Dekan tentang pelaksanaan tugas pembimbingan sertifikasi.

G. TIM PENGUJI

1. Tim penguji sertifikasi terdiri atas 3 (tiga) dosen dari Program Studi D4 Animasi dengan susunan 1 (satu) ketua tim penguji dan 1 (satu) anggota tim penguji dan 1 (satu) dosen pembimbing.
2. Tim penguji diketuai oleh 1 (satu) orang dosen dengan jabatan fungsional minimal Asisten Ahli atau bergelar minimal S2.
 - a. Ketua tim penguji adalah dosen yang memiliki jabatan fungsional yang paling tinggi.
 - b. Apabila semua dosen di dalam tim penguji mempunyai jabatan fungsional yang sama, Ketua Program Studi D4 Animasi berhak menentukan dosen dalam tim penguji sebagai ketua penguji dengan mempertimbangkan asas pemerataan.
3. Anggota tim penguji adalah dosen yang minimal memiliki jabatan fungsional Asisten Ahli dan bergelar minimal S2.

H. PELAKSANAAN BIMBINGAN

1. Dosen pembimbing wajib memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, dan saran kepada mahasiswa bimbingan sertifikasi selama pelaksanaan pembimbingan sertifikasi.
2. Pembimbingan sertifikasi dilaksanakan minimal 20 kali pertemuan dalam satu semester dan berada di dalam lingkungan kampus.

3. Mahasiswa bimbingan sertifikasi wajib membawa buku bimbingan sertifikasi.
4. Mahasiswa bimbingan sertifikasi wajib menuliskan rangkuman hasil pembimbingan dalam buku bimbingan sertifikasi pada setiap pertemuan.
5. Dosen pembimbing dan Mahasiswa bimbingan wajib menandatangani rangkuman hasil pembimbingan dalam buku bimbingan pada setiap pertemuan.
6. Dosen pembimbing berhak menentukan persetujuan untuk mahasiswa bimbingan sertifikasinya melanjutkan ke tahap pengujian sertifikasi dengan menandatangani lembar persetujuan mengikuti pengujian sertifikasi.
7. Mahasiswa bimbingan sertifikasi yang tidak dapat memenuhi minimal jumlah pertemuan pembimbingan sertifikasi sebagaimana tertulis pada poin 2, dinyatakan **tidak dapat mengikuti pengujian sertifikasi** atau dinyatakan **tidak lulus dalam mata kuliah Sertifikasi I**.

I. PENUGASAN

1. Tugas dalam mata kuliah Sertifikasi I mengimplementasikan model bisnis *services*, yaitu pelayanan dalam pengerjaan produksi animasi melalui pesanan.
2. Model *services* diimplementasikan dengan menugaskan Mahasiswa untuk memproduksi animasi berdasarkan skenario yang diberikan oleh dosen pembimbing.
 - a. Skenario adalah untuk film pendek yang berdurasi 3-5 menit
 - b. Skenario harus minimal menampilkan dua karakter di dalamnya.
 - c. Skenario harus menampilkan dialog antar karakter; dialog dapat dalam bahasa Indonesia, bahasa Inggris

- atau bebunyian yang merepresentasikan dialog antar karakter.
- d. Dosen pembimbing dapat menulis skenario atau mencari skenario dari sumber Internet, buku cerita/skenario atau yang lainnya.
 - e. Dalam karyanya, Mahasiswa wajib menyertakan informasi tujuan diproduksinya skenario sebagai pemenuhan tugas mata kuliah Sertifikasi I dan bukan untuk tujuan komersil, serta sumber skenario sebagai bentuk penghargaan terhadap penulis skenario.
3. Mahasiswa wajib memproduksi 1 (satu) film animasi 2D pendek dan 1 (satu) film animasi gerak henti pendek dengan skenario yang berbeda.
 4. Mahasiswa wajib **mendokumentasikan semua tahapan dan prosedur aktifitas** yang dilakukan dalam memproduksi konten animasi secara rinci dalam bentuk tulisan laporan Sertifikasi I.
 5. Dokumentasi aktifitas Mahasiswa dalam memproduksi konten animasi digunakan sebagai salah satu dasar penilaian oleh Tim Penguji.
 6. Mahasiswa wajib mempublikasikan konten animasi yang diproduksi secara daring melalui situs *YouTube*.
 7. Pada akhir semester, Mahasiswa wajib mengikuti pengujian kompetensi sesuai jadwal yang ditentukan oleh pengelola program studi.

J. PENGUJIAN

1. Pengujian kompetensi dalam mata kuliah Sertifikasi I dilaksanakan pada akhir semester VI sesuai jadwal yang ditentukan oleh pengelola program studi.
2. Pengujian dilaksanakan dalam waktu 1 (satu) jam untuk setiap Mahasiswa dengan pembagian waktu: 20 menit pertama

diberikan kepada Mahasiswa untuk mempresentasikan proses produksi konten animasi dalam bentuk slide *Ms. PowerPoint* dan karyanya, dan 40 menit berikutnya diberikan kepada tim penguji untuk menguji kompetensi Mahasiswa.

3. Tim penguji mengukur kompetensi Mahasiswa melalui penilaian karya dan tanya-jawab secara lisan.
4. Tim penguji dapat meminta Mahasiswa mempraktikkan aktifitas dalam unit-unit kompetensi apabila diperlukan untuk memperkuat penilaian.

K. PENILAIAN

Penilaian kompetensi Mahasiswa menggunakan pendekatan global dan pendekatan analisis. Pendekatan global mengukur kompetensi animasi Mahasiswa berdasarkan hasil produksi (karya) secara utuh. Penilaian subjektif digunakan dalam menilai karya Mahasiswa berdasarkan estetika dari sudut pandang masing-masing penguji. Pendekatan analisis mengukur kompetensi animasi Mahasiswa berdasarkan proses kerja dalam setiap unit kompetensi.

Bobot penilaian untuk penilaian subjektif menggunakan pendekatan global adalah 40% dan bobot penilaian untuk penilaian unjuk kerja menggunakan pendekatan analisis adalah 60%. Rumus penilaian kompetensi animasi Mahasiswa dalam mata kuliah Sertifikasi I, dengan N melambangkan nilai, S melambangkan penilaian subjektif menggunakan pendekatan global dan A melambangkan penilaian unjuk kerja menggunakan pendekatan analisis, adalah:

$$N = (S \times 40\%) \text{ dan } (A \times 60\%)$$

Hasil penghitungan nilai dikonversikan ke dalam matrik penilaian yang mengacu pada SK No. 077/KEP/UDN-01/VIII/2018 tentang penetapan range nilai. Tabel 3 berisikan range nilai angka untuk dikonversikan ke dalam nilai huruf.

Tabel 3. Rumusan penilaian dalam huruf

Nilai Huruf	Range Nilai Angka
A	$\geq 85 - <100$
AB	$\geq 80 - <85$
B	$\geq 70 - <80$
BC	$\geq 65 - <70$
C	$\geq 60 - <65$
D	$\geq 50 - <60$
E	$\geq 0 - <50$

K.1. Komponen Penilaian Subjektif

Komponen penilaian subjektif terdiri atas estetika gambar, gerakan, warna dan sinematografi. Skala likert digunakan untuk menilai karya animasi, yaitu sangat indah, indah, cukup indah, tidak indah, sangat tidak indah yang diekspresikan ke dalam nilai angka, 5, 4, 3, 2, 1 dengan 5 merepresentasikan sangat indah dan 1 merepresentasikan sangat tidak indah (Tabel 4).

Tabel 4. Instrumen penilaian subjektif berdasarkan skala likert

Komponen Penilaian	1	2	3	4	5
Estetika gambar					
Estetika gerakan					
Estetika warna					
Estetika sinematografi					

Penghitungan dan interpretasi nilai dilakukan menggunakan

$$S = T \times L$$

$$NS = (S / M) \times 100$$

dengan:

$$S = \text{Total skor komponen penilaian}$$

NS = Nilai subjektif

T = total jumlah responden yang memilih.

L = pilihan skor dalam skala likert.

M = skor tertinggi dalam skala likert x jumlah penguji

Terdapat dua karya yang diciptakan dalam Sertifikasi I, yaitu animasi 2D dan animasi gerak henti. Akumulasi nilai subjektif dari kedua karya tersebut ditentukan menggunakan nilai rerata dengan rumus: $Total\ Nilai\ Subjektif = (NS\ animasi\ 2D + NS\ animasi\ gerak\ henti)/2$.

K.2. Komponen Penilaian Analisis

Penilaian analisis dilakukan berdasarkan kriteria unjuk kerja dalam setiap unit kompetensi yang mengacu panduan nilai SKKNI animasi. Terdapat 19 unit kompetensi yang diukur dalam mata kuliah Sertifikasi I. Penilaian dilakukan berdasarkan hasil kerja setiap unit kompetensi dan presentasi tahapan dan prosedur yang dilakukan Mahasiswa pada setiap aktifitas kerja dalam unit kompetensi. Tim penguji dapat menambahkan tanya-jawab secara lisan untuk memperkuat penilaian.

Penilaian pada setiap unit kompetensi menggunakan skala likert, yaitu: sangat ahli, ahli, cukup ahli, tidak ahli, sangat tidak ahli yang diekspresikan ke dalam nilai angka, 5, 4, 3, 2, 1 dengan 5 merepresentasikan sangat ahli dan 1 merepresentasikan sangat tidak ahli (Tabel 5).

Tabel 5. Instrumen penilaian analisis berdasarkan skala likert

No	Komponen Penilaian	1	2	3	4	5
1	Membuat gambar penceritaan (storyboard drawing)					
2	Melakukan penyuntingan suara dan gambar bercerita (animatic/previsualisation)					

3	Melakukan perekaman rancangan dialog					
4	Membuat gambar sketsa karakter					
5	Membuat gambar sketsa latar					
6	Membuat gambar sketsa property					
7	Membuat standar produksi desain karakter (character design)					
8	Membuat standar produksi desain latar (environment design)					
9	Membuat standar produksi desain property (property design)					
10	Membuat sekuensial gambar gerak utama (keyframing)					
11	Membuat sekuensial gambar gerak sela (inbetween)					
12	Membuat gerak digital puppeteer					
13	Membuat gambar latar					
14	Membuat pewarnaan gambar karakter (coloring)					
15	Melakukan pewarnaan gambar latar (coloring)					
16	Membuat elemen gambar digital puppeteer					
17	Melakukan pemindaian digital					
18	Melakukan penyuntingan gambar akhir (online editing)					
19	Membuat komposisi teknik layer 2 dimensi (2D compositing)					

Penghitungan dan interpretasi nilai dilakukan menggunakan rumus yang sama seperti diterapkan pada penilaian subjektif. Terdapat dua karya yang diciptakan dalam Sertifikasi I, yaitu animasi 2D dan animasi gerak henti. Akumulasi nilai analisis dari kedua karya tersebut ditentukan menggunakan nilai rerata dengan rumus: *Total Nilai Analisis = (NS animasi 2D + NS animasi gerak henti)/2*.

Pengukuran kompetensi mengacu pada kriteria unjuk kerja unit kompetensi dalam SKKNI animasi yang diuraikan sebagai berikut.

K.2.1. Melakukan Pemindaian Digital

Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan pemindaian digital.

Tabel 6. Kriteria unjuk kerja unit kompetensi melakukan pemindaian digital

Elemen Kompetensi	Kriteria Unjuk Kerja
Menyiapkan urutan pemindaian	<ul style="list-style-type: none"> a. Kertas penggambaran dalam urutan pemindaian dikumpulkan. b. Nomor kertas penggambaran diurutkan. c. Shoot / scene / cut penceritaan dikategorikan berdasarkan urutan.
Menyiapkan perangkat pemindaian digital	<ul style="list-style-type: none"> a. Kelengkapan pemindaian digital berupa perangkat keras komputer, aplikasi pemindaian digital dan perangkat keras pemindaian digital disiapkan. b. Posisi penyangga kertas (packbar) terhadap perangkat keras pemindaian digital diperiksa. c. Kalibrasi kertas terhadap perangkat lunak pemindaian digital dilakukan.

Melaksanakan pemindaian digital	<ul style="list-style-type: none"> a. Peletakan kertas sesuai posisi penyangga kertas dan pemindaian digital secara bertahap berdasarkan urutan kertas dilakukan. b. Tata kelola data pemindaian diorganisasikan dengan baik sesuai urutan.
Mengorganisir data digital	<ul style="list-style-type: none"> a. Pengelompokan data digital sesuai aturan penyimpanan data digital dilakukan. b. Pelaporan kerja terhadap data yang telah dipindai diorganisir.

Dasar penilaian:

1. Standar penomoran kertas gambar
2. Standar penamaan data digital
3. Standar penyimpanan data digital
4. Standar menghidupkan dan mematikan perangkat keras komputer
5. Standar penyusunan kertas gambar sesuai urutan
6. Standar penyimpanan kertas gambar sesuai urutan
7. Cermat, disiplin dan tanggung jawab

K.2.2. Melakukan Pewarnaan Gambar Karakter

Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan pewarnaan gambar karakter pada berbagai media penggambaran.

**Tabel 7. Kriteria unjuk kerja unit kompetensi
melakukan pewarnaan gambar karakter**

Elemen Kompetensi	Kriteria Unjuk Kerja
Menyiapkan desain warna dan program aplikasi yang sudah ditentukan	<ul style="list-style-type: none"> a. Kumpulan kode warna (colour sheet) dalam gambar karakter diidentifikasi. b. Program aplikasi yang tersedia disesuaikan dengan tuntutan kode warna (colour sheet). c. Kode warna dikelompokkan sesuai gambar dengan karakter
Melakukan pewarnaan gambar karakter sesuai kode warna (colour sheet) dan mengorganisir data digital	<ul style="list-style-type: none"> a. Gambar karakter diwarnai sesuai dengan kode warna yang sudah ditentukan. b. Data digital yang sudah selesai diorganisir.

Dasar Penilaian:

1. Standar kode warna pewarnaan
2. Standar penamaan data digital
3. Standar penyimpanan data digital
4. Standar menghidupkan dan mematikan perangkat keras komputer
5. Cermat dalam melakukan pewarnaan gambar karakter
6. Teliti dalam mengidentifikasikan kode warna
7. Cermat, disiplin dan tanggung jawab

K.2.3. Melakukan Perekaman Rancangan Dialog

Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan perekaman rancangan dialog.

Tabel 8. Kriteria unjuk kerja unit kompetensi melakukan pewarnaan gambar karakter

Elemen Kompetensi	Kriteria Unjuk Kerja
Melakukan persiapan perekaman rancangan dialog	a. Skenario dan storyboard berdasarkan cut/scene/shoot disiapkan. b. Susunan perekaman dan pelaku perekaman berdasarkan cut/scene/shoot diidentifikasi c. Jadwal perekaman dialog dibuat.
Mengorganisir komponen dialog dan data perekaman	a. Perekaman dialog dilakukan sesuai dengan cara yang telah ditetapkan ditempat perekaman. b. Hasil perekaman disimpan dalam format penyimpanan yang telah ditetapkan. c. Urutan penyimpanan disusun rapi sesuai standar pengorganisasian data perekaman.

Dasar Penilaian:

1. Standar prosedur perekaman suara
2. Standar penamaan data digital
3. Standar penyimpanan data digital
4. Dapat menyusun urutan dialog
5. Dapat mengatur jadwal perekaman suara
6. Cermat, disiplin dan tanggung jawab

K.2.4. Membuat Sekuensial Gambar Gerak Sela

Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat sekuensial gambar gerak sela (inbetween).

Tabel 9. Kriteria unjuk kerja unit kompetensi membuat sekuensial gambar gerak sela

Elemen Kompetensi	Kriteria Unjuk Kerja
Menyiapkan gambar utama (key drawing)	a. Gambar utama (key drawing) disiapkan. b. Alur pergerakan dan jumlah penggambaran diidentifikasi.
Menggambar sekuensial gerak dari gambar utama (key drawing)	a. Gerakan dan ekspresi setiap benda/karakter digambar secara sekuensial sesuai storyboard. b. Gerakan setiap gambar sela dibuat selaras dengan gambar utama.
Melakukan Clean up gambar	a. Garis sketsa gambar utama (keyframe) dan sketsa gambar sela (inbetween) dibersihkan. b. Garis gambar utama (keyframe) dan gambar sela (inbetween) dipertegas (tracing).

Dasar Penilaian:

1. Prinsip dasar teknik animasi (12 principles of animation) Akting
2. Anatomi makhluk hidup
3. Menggambar
4. Flipping page
5. Cermat, disiplin dan tanggung jawab

K.2.5. Melakukan Penyuntingan Suara dan Gambar Bercerita

Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan penyuntingan suara dan gambar bercerita (animatic/previsualisation).

Tabel 10. Kriteria unjuk kerja unit kompetensi melakukan penyuntingan suara dan gambar bercerita

Elemen Kompetensi	Kriteria Unjuk Kerja
Mempersiapkan skenario dan storyboard	a. Alur cerita dianalisa sesuai tuntutan skenario dan storyboard berdasarkan arahan sutradara. b. Urutan penggambaran dipilah berdasarkan scene/shot/cut.
Mengorganisir aset gambar dan suara kedalam aplikasi penyuntingan digital	a. Aset gambar dan suara dalam format digital dikumpulkan. b. Aset gambar dan suara digital diurutkan sesuai cerita dalam aplikasi penyunting gambar digital.
Mewujudkan cerita melalui gambar dan suara dengan pendekatan durasi penceritaan dari adegan ke adegan	a. Timing yang diperlukan pada setiap adegan dan alur cerita keseluruhan ditentukan berdasarkan arahan sutradara. b. Urutan gambar dan urutan suara/dialog ditempatkan sesuai storyboard. c. Audio dan visual disesuaikan sehingga memenuhi alur cerita yang diperlukan.

Dasar Penilaian:

1. Non linear video editing
2. Standar format video
3. Standar format audio
4. Dapat membaca storyboard

5. Dapat merangkai susunan storyboard ke dalam susunan waktu penceritaan
6. Cermat, disiplin dan tanggung jawab

K.2.6. Membuat Elemen Gambar *Digital Puppeteer*

Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat elemen gambar digital puppeteer.

Tabel 11. Kriteria unjuk kerja unit kompetensi membuat elemen gambar *digital puppeteer*

Elemen Kompetensi	Kriteria Unjuk Kerja
Mendesain struktur hierarchy puppeteer	<ol style="list-style-type: none"> a. Desain karakter dan jumlah komponen yang akan dibuat puppeteer diidentifikasi. b. Desain komponen dipilah berdasarkan hierarchy puppeteer.
Membuat komponen puppeteer	<ol style="list-style-type: none"> a. Aset gambar dan suara dalam format digital dikumpulkan. b. Aset gambar dan suara digital diurutkan sesuai cerita dalam aplikasi penyunting gambar digital.
Mewujudkan cerita melalui gambar dan suara dengan pendekatan durasi penceritaan dari adegan ke adegan	<ol style="list-style-type: none"> a. Struktur hierarchy dari setiap element dibuat secara digital. b. Penamaan komponen puppeteer disesuaikan berdasarkan standar penamaan kerja.

Dasar Penilaian:

1. Prinsip dasar teknik animasi (12 principles of animation)
2. Akting
3. Anatomi makhluk hidup
4. Menggambar
5. Tracing digital
6. Cermat, disiplin dan tanggung jawab

K.2.7. Membuat Sekuensial Gambar Gerak utama

Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat sekuensial gambar gerak utama (keyframing).

Tabel 12. Kriteria unjuk kerja unit kompetensi membuat sekuensial gambar gerak utama

Elemen Kompetensi	Kriteria Unjuk Kerja
Mengidentifikasi cerita dan alur gerak berdasarkan skenario, storyboard, layout, karakter desain dan sutradara	a. Skenario, layout dan karakter desain teridentifikasi. b. Sifat dan kekhasan karakter dianalisa.
Mengidentifikasi akting dan ekspresi setiap karakter	a. Gerakan dan ekspresi setiap karakter diidentifikasi berdasarkan sifat dan kekhasan karakter, arahan sutradara dan storyboard. b. Gerakan utama (key) setiap karakter digambar.

Melakukan penggambaran gerak	<ul style="list-style-type: none"> a. Akting setiap karakter dengan memberikan emosi dan ekspresi termasuk dialog tergambarkan. b. Gambar setiap gerakan dibuat berdasarkan terapan prinsip animasi. c. Gerakan setiap karakter diselaraskan pada setiap cut sesuai dengan layout yang telah disediakan. d. Tahapan kerja disesuaikan standar prosedur kerja.
------------------------------	---

Dasar Penilaian:

1. Prinsip dasar teknik animasi (12 principles of animation)
2. Akting
3. Anatomi makhluk hidup
4. Membaca Storyboard
5. Menggambar
6. Flipping page
7. Merekam pergerakan Akting dengan camera video
8. Cermat, disiplin dan tanggung jawab

K.2.8. Membuat Gerak *Digital Puppeteer*

Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat gerak digital puppeteer.

**Tabel 13. Kriteria unjuk kerja unit kompetensi
membuat gerak *digital puppeteer***

Elemen Kompetensi	Kriteria Unjuk Kerja
Mengidentifikasi cerita, storyboard dan karakter desain kedalam pola gerak digital puppeteer	<ul style="list-style-type: none"> a. Cerita, storyboard dan karakter desain teridentifikasi. b. Rencana gerak berdasarkan cerita dan storyboard teridentifikasi.
Mengidentifikasi mekanika sistem gerak (rigging) digital puppeteer	<ul style="list-style-type: none"> a. Sistem kerja mekanika gerak digital teridentifikasi. b. Terapan kontrol mekanika gerak teridentifikasi.
Melakukan pergerakan digital Puppeteer	<ul style="list-style-type: none"> a. Terapan prinsip dasar animasi dilakukan pada cut/scene/shoot sesuai cerita dan storyboard. b. Aktng setiap karakter dengan memberikan emosi dan ekspresi termasuk dialog tervisualkan secara digital. c. Tahapan kerja disesuaikan standard prosedur kerja.

Dasar Penilaian:

1. Prinsip dasar teknik animasi (12 principles of animation)
2. Aktng
3. Basis anatomi mahluk hidup
4. Membaca storyboard
5. Mengoperasikan perangkat gerak digital
6. Merekam acting pergerakan sesuai tuntutan storyboard
7. Cermat, disiplin dan tanggung jawab

K.2.9. Membuat Komposisi Teknik Layer 2 Dimensi

Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat komposisi teknik layer 2 dimensi (2D Compositing).

Tabel 14. Kriteria unjuk kerja unit kompetensi membuat komposisi teknik layer 2 Dimensi

Elemen Kompetensi	Kriteria Unjuk Kerja
Mengidentifikasi cerita dan storyboard kedalam pola komposisi digital	a. Cerita dan storyboard teridentifikasi. b. Estetika visual teridentifikasi.
Melakukan pengumpulan aset digital	Pengelompokan aset berdasarkan cut/scene/shoot teridentifikasi.
Melakukan pergerakan digital Puppeteer	Penempatan layer by layer dalam komposisi digital berbasis kerja 2 dimensi teridentifikasi.

Dasar Penilaian:

1. Prinsip kerja layer per layer dalam menggabungkan element gambar.
2. Metode penggambaran layer by layer secara digital
3. Prinsip kerja masking dan keying dalam menggabungkan 2 layer gambar atau lebih.
4. Perbedaan jenis Format digital dari suatu images atau video
5. Mengoperasikan aplikasi berbasis digital compositing
6. Cermat, disiplin dan tanggung jawab

K.2.10. Melakukan Penyuntingan Gambar Akhir

Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan penyuntingan gambar akhir (online editing).

Tabel 15. Kriteria unjuk kerja unit kompetensi melakukan penyuntingan gambar akhir

Elemen Kompetensi	Kriteria Unjuk Kerja
Menganalisa skenario dan storyboard	<ol style="list-style-type: none">a. Alur cerita dianalisa sesuai tuntutan skenario, storyboard dan animatic berdasarkan arahan sutradara.b. Urutan penggambaran berdasarkan scene/shot/cut dikelompokan.
Mengorganisir aset gambar dan suara kedalam aplikasi penyuntingan digital	<ol style="list-style-type: none">a. Aset gambar dan suara dalam format digital dikumpulkan.b. Aset gambar dan suara digital sesuai urutan penceritaan dalam aplikasi penyunting gambar digital diorganisir.
Membuat cerita melalui gambar dan suara dengan pendekatan durasi penceritaan dari adegan ke adegan	<ol style="list-style-type: none">a. Timing yang diperlukan pada setiap adegan dan alur cerita keseluruhan ditentukan berdasarkan arahan sutradara.b. Penempatan urutan gambar disesuaikan dengan storyboard dan animatic.c. Urutan suara (dialog) sesuai deskripsi storyboard dan animatic dimasukan pada timeline editing.d. Audio dan Visual disesuaikan sehingga memenuhi kesesuaian alur cerita.

Membuat format media digital	<ul style="list-style-type: none"> a. Kualitas akhir dalam format digital diidentifikasi. b. Pemilihan media digital sebagai output terakhir dalam pengerjaan ditentukan sesuai pipeline kerja produksi.
------------------------------	--

Dasar Penilaian:

1. Video Editing Suite
2. Video Compression
3. Storyteller
4. Sound system/audio
5. Aplikasi video editing suite
6. Cermat, disiplin dan tanggung jawab

K.2.11. Membuat Gambar Latar

Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat gambar latar.

Tabel 16. Kriteria unjuk kerja unit kompetensi membuat gambar latar

Elemen Kompetensi	Kriteria Unjuk Kerja
Menginterpretasikan kondisi lokasi, setting, situasi/suasana/budaya berdasarkan deskripsi yang dinyatakan dalam naskah	<ul style="list-style-type: none"> a. Hasil interpretasi kondisi lokasi setting situasi/suasana/budaya dalam bentuk sketsa dikomunikasikan b. Komposisi gambar dianalisa sesuai dengan pencahayaan, waktu dan suasana lokasi

Mewujudkan gambar latar sesuai layout dan arahan warna dari art director	<p>a. Gagasan yang tertuang dalam sketsa diwujudkan kedalam bentuk rancangan gambar latar lebih detail dengan mempertimbangkan proporsi, perspektif, komposisi, perwarnaan dan gaya gambar sesuai tuntutan cerita</p> <p>b. Aspek rasio ukuran gambar dibuat sesuai tuntutan penceritaan.</p>
--	---

Dasar Penilaian:

1. National Geographical
2. Local ambient
3. Mengambar
4. Melukis
5. Cermat, disiplin dan tanggung jawab

K.2.12. Melakukan Pewarnaan Gambar Latar

Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan pewarnaan gambar latar (coloring).

Tabel 17. Kriteria unjuk kerja unit kompetensi melakukan pewarnaan gambar latar

Elemen Kompetensi	Kriteria Unjuk Kerja
Mengumpulkan bahan pertimbangan untuk pemilihan dan pengaturan warna yang sesuai dengan lokasi dan situasi dalam cerita	<p>a. Lokasi, setting, dan suasana/budaya yang berkaitan dengan tuntutan warna dan kombinasinya disesuaikan dengan cerita.</p> <p>b. Warna yang tepat untuk divisualkan berdasarkan lokasi, setting dan situasi cerita.</p>

Merancang pemilihan kombinasi warna pada gambar latar berdasarkan suasana dalam cerita	<ul style="list-style-type: none"> a. Ditetapkan kombinasi warna sesuai dengan pencahayaan, waktu dan suasana lokasi. b. Menjaga kesinambungan kombinasi warna pada disetiap gambar latar pada keseluruhan produksi.
--	--

Dasar Penilaian:

1. National Geographical
2. Local ambient
3. Menggambar
4. Melukis
5. Cermat, disiplin dan tanggung jawab

K.2.13. Membuat Gambar Penceritaan

Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat gambar penceritaan (storyboard drawing).

Tabel 18. Kriteria unjuk kerja unit kompetensi membuat gambar penceritaan

Elemen Kompetensi	Kriteria Unjuk Kerja
Menginterpretasikan Naskah ke dalam gambar	<ul style="list-style-type: none"> a. Struktur dan alur penceritaan yang terbagi atas cut/scene/shoot diidentifikasi. b. Element visual cut/scene/shoot yang menjadi panel gambar dapat dibuat.

Mengambar storyboard	<ol style="list-style-type: none"> a. Shot direction yang meliputi deksripsi acuan kamera, perpindahan gambar, perspektif, panduan gerak dan durasi diidentifikasi dalam penggambaran. b. Standard penggambaran panel dibuat berdasarkan standar prosedur kerja.
----------------------	--

Dasar Penilaian:

1. Storyteller
2. Typewriter
3. Cermat, disiplin dan tanggung jawab

K.2.14. Membuat Standar Produksi Desain Properti

Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat standar produksi desain properti (Property Design)

Tabel 19. Kriteria unjuk kerja unit kompetensi membuat standar produksi desain property

Elemen Kompetensi	Kriteria Unjuk Kerja
Mengintreprestasikan kebutuhan desain properti sesuai dengan rancangan kondisi lokasi, setting situasi/ suasana/budaya berdasarkan deskripsi yang dinyatakan dalam naskah dan konsep desain	<ol style="list-style-type: none"> a. Konsep desain properti dan naskah diidentifikasi. b. Jenis dan bentuk standar desain property yang diperlukan dirancang. c. Seluruh desain properti yang diperlukan dengan mempertimbangkan perbandingan ukuran, bentuk dan fungsi direncanakan.

Membuat gambar standard produksi desain properti	<ul style="list-style-type: none"> a. Digambarkan hasil desain properti kedalam standar format model sheet. b. Detail gambar latar dengan memasukan unsur perbandingan ukuran, bentuk, warna dan fungsi dibuatkan dalam format Property Design Module.
--	--

Dasar Penilaian:

1. Basic drawing
2. Photography
3. Social Culture
4. Drawing
5. Siheloute
6. Cermat, disiplin dan tanggung jawab

K.2.15. Membuat Standar Produksi Desain Suasana

Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat standar produksi desain suasana (environment design).

**Tabel 20. Kriteria unjuk kerja unit kompetensi
membuat standar produksi desain suasana**

Elemen Kompetensi	Kriteria Unjuk Kerja
Mengintreprestasikan kebutuhan desain latar sesuai dengan rancangan kondisi lokasi, setting situasi/ suasana/budaya berdasarkan deskripsi yang dinyatakan dalam naskah dan konsep desain	<ul style="list-style-type: none"> a. Konsep desain latar dan naskah diidentifikasi. b. Jenis dan bentuk standar desain latar yang diperlukan dirancang. c. Seluruh desain latar yang diperlukan dengan mempertimbangkan perbandingan ukuran, bentuk dan fungsi direncanakan.
Membuat gambar standar produksi desain latar	<ul style="list-style-type: none"> a. Digambarkan hasil desain latar kedalam standar format model sheet. b. Detail gambar latar dengan memasukan unsur perbandingan ukuran, bentuk, warna dan fungsi dibuatkan dalam format Environment Design Module.

Dasar Penilaian:

1. Basic Perspektif
2. Photography
3. Colour theory
4. Composition
5. Social Culture
6. Drawing
7. Siheloute
8. Cermat, disiplin dan tanggung jawab

K.2.16. Membuat Standar Produksi Desain Karakter

Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat standar produksi desain karakter (character design).

Tabel 21. Kriteria unjuk kerja unit kompetensi membuat standar produksi desain karakter

Elemen Kompetensi	Kriteria Unjuk Kerja
Mengintreprestasikan kebutuhan karakter sesuai rancangan kondisi lokasi, setting situasi/suasana/budaya berdasarkan deskripsi yang dinyatakan dalam naskah dan konsep desain	<ol style="list-style-type: none">a. Konsep desain karakter dan naskah diidentifikasi.b. Jenis dan bentuk standar desain karakter yang diperlukan dirancang.c. Seluruh desain karakter yang diperlukan dengan mempertimbangkan perbandingan ukuran, bentuk dan fungsi direncanakan.
Membuat gambar standar produksi desain karakter	<ol style="list-style-type: none">a. Digambarkan hasil desain karakter kedalam standar format model sheet.b. Detail gambar karakter dengan memasukan unsur perbandingan ukuran, bentuk, warna dan fungsi dibuatkan dalam format Character Design Module.

Dasar Penilaian:

1. Basic human anatomy
2. Photography
3. Social Culture
4. Drawing
5. Silhouette
6. Cermat, disiplin dan tanggung jawab

K.2.17. Membuat Gambar Sketsa Properti

Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat gambar sketsa properti.

Tabel 22. Kriteria unjuk kerja unit kompetensi membuat gambar sketsa properti

Elemen Kompetensi	Kriteria Unjuk Kerja
Mengintreprestasikan kebutuhan sketsa properti sesuai dengan kondisi lokasi, setting situasi/suasana/budaya berdasarkan deskripsi yang dinyatakan dalam naskah dan konsep desain	a. Brief dari sutradara diidentifikasi. b. Jenis dan bentuk properti yang diperlukan dirancang.
Membuat sketsa konsep properti	a. Sketsa properti yang diperlukan dalam penceritaan digambarkan. b. Keterangan sketsa properti ditulis dalam media penggambaran sketsa.

Dasar Penilaian:

1. Basic perspektif
2. Photography
3. Social Culture
4. Drawing
5. Siheloute
6. Cermat, disiplin dan tanggung jawab

K.2.18. Membuat Gambar Sketsa Latar

Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat gambar sketsa latar.

Tabel 23. Kriteria unjuk kerja unit kompetensi membuat gambar sketsa latar

Elemen Kompetensi	Kriteria Unjuk Kerja
Menterjemahkan skenario ke dalam bentuk sketsa Suasana	a. Visi sutradara terhadap suasana dalam penceritaan diidentifikasi b. Eksplorasi sketsa suasana sebagai pengagas konsep visual direncanakan
Membuat sketsa konsep properti	a. Rancangan konsep visual disusun dalam modul penggambaran b. Definisi konsep visual dibuat dalam keterangan penggambaran

Dasar Penilaian:

1. Basic perspektif
2. Photography
3. Social Culture
4. Drawing
5. Silhouette
6. Cermat, disiplin dan tanggung jawab

K.2.19. Membuat Gambar Sketsa Karakter

Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat gambar sketsa karakter.

Tabel 24. Kriteria unjuk kerja unit kompetensi membuat gambar sketsa karakter

Elemen Kompetensi	Kriteria Unjuk Kerja
Menterjemahkan visi sutradara ke dalam sketsa karakter	a. Visi sutradara terhadap visual karakter dalam penceritaan diidentifikasi. b. Eksplorasi sketsa karakter sebagai pengagas konsep visual direncanakan.
Membuat sketsa konsep properti	a. Rancangan konsep visual disusun dalam modul penggambaran. b. Definisi konsep visual diidentifikasi dalam keterangan penggambaran. c. Analisa bentuk sketsa digambarkan dalam bentuk alternatif.

Dasar Penilaian:

1. Basic human anatomy
2. Human Gesture
3. Social Culture
4. Drawing
5. Silhouette
6. Cermat, disiplin dan tanggung jawab

L. KELUARAN

Keluaran mata kuliah Sertifikasi I adalah karya-karya yang menjadi bagian dari proses produksi konten animasi 2D dan animasi gerak henti, serta hasil akhir produksi dalam format file video.

I.1. Keluaran Produksi Konten Animasi 2D

1. Koleksi sketsa gambar karakter yang dibuat menggunakan teknik *hand drawing* secara manual.

2. Koleksi sketsa gambar latar yang dibuat menggunakan teknik *hand drawing* secara manual.
3. Koleksi sketsa gambar properti yang dibuat menggunakan teknik *hand drawing* secara manual.
4. Koleksi desain karakter dengan persentase yang dibuat menggunakan teknik *hand drawing* secara manual adalah 20%-40% dan digital adalah 60%-80% dari total gambar.
5. Koleksi desain latar dengan persentase yang dibuat menggunakan teknik *hand drawing* secara manual adalah 20%-40% dan digital adalah 60%-80% dari total gambar.
6. Koleksi desain properti dengan persentase yang dibuat menggunakan teknik *hand drawing* secara manual adalah 20%-40% dan digital adalah 60%-80% dari total gambar.
7. Koleksi sekuensial gambar gerak utama (*keyframing*) dengan persentase yang dibuat menggunakan teknik *hand drawing* secara manual adalah 20%-40% dan digital adalah 60%-80% dari total gambar.
8. Koleksi gambar digital hasil pemindaian.
9. Koleksi sekuensial gambar sela (*inbetween*) dengan persentase yang dibuat menggunakan teknik *hand drawing* secara manual adalah 0%-40% dan digital adalah 60%-100% dari total gambar.
10. Koleksi gambar latar dengan persentase yang dibuat menggunakan teknik *hand drawing* secara manual adalah 0%-40% dan digital adalah 60%-100% dari total gambar.
11. Koleksi gambar penceritaan/papan cerita (*storyboard*) boleh dibuat menggunakan teknik *hand drawing* manual atau digital.
12. Koleksi ekspresi animatik (*animatic expression*) dalam format file video.

13. Koleksi perekaman dialog dalam format file audio.
14. Koleksi gambar karakter yang sudah diwarnai.
15. Koleksi gambar latar yang sudah diwarnai.
16. Koleksi video hasil penyuntingan gambar akhir.
17. Koleksi video hasil komposisi digital.
18. File video hasil akhir produksi konten animasi 2D.

I.1. Keluaran Produksi Konten Animasi Gerak Henti

1. Koleksi sketsa gambar karakter yang dibuat menggunakan teknik *hand drawing* secara manual.
2. Koleksi sketsa gambar latar yang dibuat menggunakan teknik *hand drawing* secara manual.
3. Koleksi sketsa gambar properti yang dibuat menggunakan teknik *hand drawing* secara manual.
4. Koleksi desain karakter dengan persentase yang dibuat menggunakan teknik *hand drawing* secara manual adalah 20%-40% dan digital adalah 60%-80% dari total gambar.
5. Koleksi desain latar dengan persentase yang dibuat menggunakan teknik *hand drawing* secara manual adalah 20%-40% dan digital adalah 60%-80% dari total gambar.
6. Koleksi desain properti dengan persentase yang dibuat menggunakan teknik *hand drawing* secara manual adalah 20%-40% dan digital adalah 60%-80% dari total gambar.
7. Koleksi gambar penceritaan/papan cerita (*storyboard*) boleh dibuat menggunakan teknik *hand drawing* manual atau digital.
8. Koleksi gambar digital hasil pemindaian.

9. Koleksi ekspresi animatik (*animatic expression*) dalam format file video.
10. Koleksi elemen gambar digital puppeteer.
11. Koleksi gerak digital puppeteer.
12. Koleksi perekaman dialog dalam format file audio.
13. Koleksi video hasil penyuntingan gambar akhir.
14. Koleksi video hasil komposisi digital.
15. File video hasil akhir produksi konten animasi gerak henti.

M. PENULISAN LAPORAN

M.1. Bahasa

Bahasa yang digunakan dalam penulisan laporan Sertifikasi I adalah bahasa Indonesia yang menggunakan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD) atau bahasa Inggris yang menggunakan tata bahasa yang baku.

M.2. Kertas

Kertas yang digunakan untuk mencetak laporan Sertifikasi I adalah kertas HVS berukuran A4 (21 x 29,7 cm) dan berat 80 gram. Margin yang digunakan adalah atas dan kiri masing-masing berukuran 4 cm, bawah dan kanan masing-masing berukuran 3 cm.

M.3. Konten Laporan

Konten laporan Sertifikasi I memuat halaman kover depan dan kover belakang, halaman francis, kata pengantar, daftar isi, daftar gambar, daftar tabel, latar belakang, metode penciptaan karya, kesimpulan, dan daftar referensi. Pencantuman logo Universitas Dian Nuswantoro, teks, Program Studi D4 Animasi, Fakultas Ilmu Komputer dan Universitas Dian Nuswantoro, serta judul dan tangkapan layar dari karya animasi yang diproduksi merupakan suatu kewajiban.

Di luar konten yang disebutkan di atas, dosen pembimbing diperbolehkan untuk meminta Mahasiswa untuk menambahkan konten yang relevan atau Mahasiswa dengan persetujuan dosen pembimbing diperbolehkan menambah konten halaman yang relevan.

N. PRESENTASI LAPORAN

1. Presentasi dibuat menggunakan Microsoft PowerPoint.
2. Jumlah slide maksimal adalah 20.
3. Presentasi dibuat dalam bahasa Inggris.
4. Presentasi disajikan secara lisan menggunakan bahasa Inggris (diperbolehkan menggunakan bahasa Indonesia untuk memperjelas maksud dan tujuan).

